DE OLHO NO
CONSUMO
OPERACTION

Manutenção adequada

A máxima capacidade operativa de um equipamento só será obtida se a manutenção estiver em dia. Caso contrário, para se realizar um determinado trabalho será necessário mais esforço de todo o conjunto e isto significa mais combustível. Observe e execute com rigor todas os procedimentos descritos na TABELA DE MANUTENÇÃO do seu equipamento. Em especial, certifique-se que os seguintes componentes sejam de boa qualidade e estejam sempre em perfeito funcionamento e com trocas dentro dos intervalos recomendados:

- Filtro de ar do motor
- Filtro de combustível
- Filtro do óleo lubrificante do motor
- Óleo lubrificante do motor
- Fluído de arrefecimento do motor

1 Filtro de ar

O filtro de ar é o único componente do equipamento que tem seu intervalo de substituição determinado pelas condições de trabalho encontrada no campo. Por isso, fique de olho no indicador de restrição de ar instalado no filtro ou no painel de instrumentos para saber quando efetuar a sua troca.

Soprar o filtro com compressor não é uma prática correta. Quando um filtro chega à sua capacidade máxima de retenção de partículas, o correto é a sua substituição. O ar comprimido pode danificar as paredes de papel permitindo a entrada de partículas para dentro do motor.

Economizar é importante

Máquinas pesadas são capazes de realizar muitos trabalhos.
Porém não é fácil mantê-las. O elevado custo de aquisição e de operação pode inviabilizar muitas das suas atividades.
Dentre os custos operacionais que impactam a utilização das máquinas pesadas o combustível é o mais significante. Sem combustível não há trabalho. E para que as empresas tenham competitividade nas suas operações, é necessário trabalhar com o menor custo operacional possível.
Por isso, desenvolvemos o programa **"DE OLHO NO CONSUMO"**, que tem como objetivo trazer boas práticas que podem colaborar muito na redução do consumo de combustível. Esta cartilha ajudará os operadores nas suas atividades diárias com conceitos e ações simples, mas com grandes resultados.

2 Marcha lenta

Manter o equipamento por longos períodos em marcha lenta certamente aumentará o consumo de combustível. Quando não estiver trabalhando com o equipamento por um período maior que 30 segundos, desligue-o. Você poupará combustível e evitará desgaste desnecessário do motor.
Nos motores eletrônicos que equipam as máquinas mais novas não se deve utilizar a marcha lenta por muito tempo.
Algumas máquinas como escavadeiras hidráulicas possuem um recurso chamado auto-idle, que diminui a rotação do motor automaticamente.

Ajuste de potência e modos de trabalho

As escavadeiras hidráulicas e máquinas com gerenciamento eletrônico do motor contam com ajustes de potência e modos de trabalho para o melhor desempenho do equipamento em cada tipo de aplicação.
Geralmente os fabricantes oferecem modos de trabalho e potências para trabalhos leves, médios e pesados.
Ajustar o modo de trabalho e potência reduz consideravelmente o consumo de combustível além de proporcionar ao equipamento as melhores condições de operação possíveis.

4 Qualidade e estocagem do combustível

Um dos principais fatores do alto consumo de combustível está relacionado com a sua qualidade. Combustíveis adulterados ou de baixa qualidade não geram a potência adequada para o trabalho. Porém custam o mesmo que um bom combustível.
Na hora de abastecer, dê preferência à postos conhecidos e com boa rotatividade do diesel. Combustíveis com mais de 30 dias começam a perder as suas características químicas e não tem o mesmo efeito dos combustíveis novos.
Em caso de abastecimento em tanques próprios, procure sempre manter o local limpo e bem ventilado. Reservatórios sujos podem contaminar o combustível fazendo com que o consumo aumente além de danificar o motor do seu equipamento.

5 Pressão dos pneus

Máquinas equipadas com pneus devem estar sempre com a calibragem correta indicada pelo fabricante. Se o pneu estiver trabalhando acima ou abaixo da pressão indicada, o consumo de combustível será maior do que o previsto. Isto porque a máquina não encontrará a melhor tração de trabalho e necessitará de maior potência para executar o trabalho. Consulte o Manual de Operação e Manutenção do seu equipamento e certifique-se que os pneus estão devidamente calibrados. Esta verificação deve ser diária ou sempre que necessário.

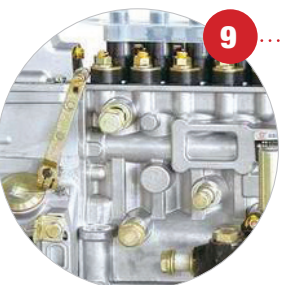
Abastecimento diário

O abastecimento do equipamento deve ser diário, sempre ao final da jornada de trabalho. Esta simples ação diminui o volume de ar dentro do tanque de combustível evitando a condensação de água. Isto evita a contaminação do diesel diminuindo assim o seu consumo.
Existem também sistemas adicionais de filtragem do combustível para retirar todas as suas impurezas e água. Quanto mais limpo o combustível melhor a sua queima. Este processo otimiza a sua utilização diminuindo assim o consumo final.

Operação correta

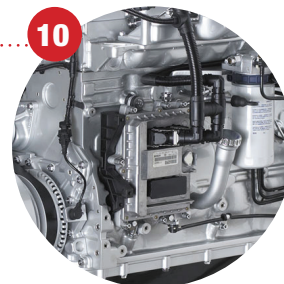
Máquinas pesadas são feitas para executar serviços específicos. Para cada máquina existe um limite de desempenho operacional. Não tente fazer trabalhos que exijam mais do que o fabricante pensou no projeto. Cargas excessivas, adição de contrapesos, alteração das pressões e vazões hidráulicas, dentre outros, alteram o desempenho geral e elevam o consumo de combustível.
Procure locais arejados para estacionar a máquina. Esta simples ação não sobrecarregará o ar condicionado e você economizará combustível.

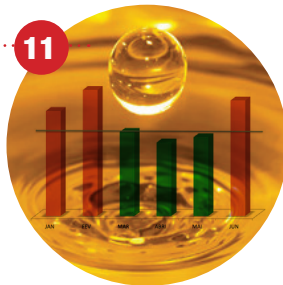
Análise do óleo combustível

Compreender como está ocorrendo o processo de queima da mistura dentro do motor é um excelente ponto de partida para reduzir o consumo. Mais importante ainda é garantir que o combustível injetado possua as características físicas e químicas corretas.
Uma ferramenta muito importante neste conhecimento é a análise laboratorial do óleo combustível. Ter conhecimento das suas condições e garantir que ele é de boa qualidade reduz consideravelmente o seu consumo e ajuda no diagnóstico de eventuais problemas com a máquina.

Motores mecânicos

Para se obter o melhor rendimento do motor mecânico e o seu menor consumo de combustível é fundamental que a bomba injetora esteja calibrada corretamente. Esta regulagem deve ser feita por empresa especializada, equipada com bancadas de testes apropriadas.
Além da bomba injetora, o motor deve estar devidamente regulado e com a manutenção em dia. Todos os componentes como válvula termostática, bomba d'água, alternador, motor de partida, dentre outros, devem estar em perfeito funcionamento. Um motor regulado e com manutenção adequada consumirá menos combustível.

Motores eletrônicos

Os motores eletrônicos oferecem um consumo menor de combustível em função do preciso gerenciamento da qualidade da mistura. Através de uma centralina eletrônica, o motor sabe exatamente a quantidade de combustível que deve ser injetado através do sistema "*common rail*" e o volume de ar ideal que para a melhor queima possível. Motores eletrônicos são mais precisos, porém mais sensíveis. Por isso, evite danificar ou mexer nos circuitos eletrônicos, principalmente durante a sua limpeza. Jatos d'água podem soltar os conectores. Isto pode parar a máquina ou diminuir a potência final fornecida.

Controles diário e mensal

Não há como saber se o seu equipamento consome muito ou pouco se você não controlar o quanto abastece e quanto custa o seu combustível.
Para ter certeza que todas as suas ações estão corretas ou que novas ações devem ser implementadas, é necessário o controle diário, semanal e mensal do consumo de combustível. Tenha controle de tudo o que você gasta com a sua máquina. Você pode acumular estes dados em planilhas e analisá-los através de gráficos para saber se você está realmente promovendo economia.

Mantenha-se informado

Vários fatores determinam o consumo do combustível em um equipamento. Em geral a conduta técnica e operativa podem promover ou não um consumo de combustível adequado ao equipamento. Mas lembre-se, antes de tudo é necessário conhecer o seu equipamento e o que fazer com ele. O melhor caminho para isto é através de um bom curso de operação. As novas tecnologias oferecem uma enorme gama de recursos que melhoram o desempenho e reduzem os custos operacionais. O bom operador deve conhecer a fundo sua ferramenta de trabalho.

www.operaction.com.br
Av. Brasil, 1040/402 - Funcionários
Belo Horizonte - MG
(31) 3274.0503